Pistolet à cire

Type FA 89-1 et FA 89-2

Appareil d'essai

Tout constructeur de moules est impatient de voir à quoi ressemble la pièce finie.

Restera-t-il une bavure ou des corrections à effectuer?

Une solution rentable à vos problèmes

Toutes ces petites interventions seront désormais possibles. Grâce au pistolet à cire pour moules de DME, vous pouvez immédiatement intervenir à votre poste de travail sur les moules refroidis et contrôler ensuite la pièce traitée.

Tout déport, toute irrégularité sera immédiatement visible sans avoir recours à l'usage coûteux et long d'une machine à injecter.

FR
☎ +33 1 49 93 92 23
dme_france@dmeeu.com

Benelux
☎ +32 (0)15 21 50 21
dme_benelux@dmeeu.com

Mise en marche :

Les pistolets à cire FA 89-1 et FA 89-2 ne doivent être utilisés que par du personnel technique qualifié, il y a en effet risque d'accident!

L'appareil doit être chauffé et rempli uniquement en position verticale, c'est-à-dire avec la buse d'injection tournée vers le bas. Le fabricant fournit à cet effet un support stable (voir figure I).

Il est conseillé de porter des gants de protection pour tous les travaux effectués avec un appareil chaud, il y a en effet des risques de brûlures!

Il est également recommandé de porter un masque protecteur pour le visage lors des opérations de pulvérisation du moule et la buse d'injection de l'appareil.

Mode d'emploi :

Instructions d'utilisation :

Porter des gants de protection (risques de brûlures!). Appareil en position verticale. Buse d'injection vers le bas.

1. Préchauffer l'appareil environ 10 minutes avant chaque ouverture pour remplissage (Brancher la prise).
2. Dévisser vers la gauche la poignée N° 1 (1)
3. Avec des gants protecteurs, dévisser vers la gauche le couvercle N° 10(1) et tirer le piston N° 19 (17) par la chaîne. (En cas de difficulté à bouger le piston, il y a risque de rupture de la chaîne. Continuer à chauffer alors l'appareil et répéter l'opération!).
4. Brancher la prise de courant pour chauffer l'appareil et remplir le corps cylindrique de cire.

Attention :
Pour des raisons d'adhérence, n'utiliser que la cire recommandée par le fabricant!

Broyer la cire pour effectuer le remplissage et verser celle-ci dans le corps cylindrique éventuellement à l'aide d'un entonnoir. (Eviter à cet effet que la cire ne soit dispersée avant de pénétrer dans l'ouverture cylindrique et éliminer celle-ci avant de renfermer l'appareil pour éviter qu'il ne colle). La cire doit être dépourvue de tout corps étranger (copeaux, peluches, etc) pour garantir une fermeture impeccable de la soupape.

Attention :
Respecter la contenance maximum environ 35 mm du bord supérieur du cylindre (voir repère). En cas de trop-plein, la cire chaude peut s'échapper de l'appareil. Il y a aura alors des risques de brûlures!

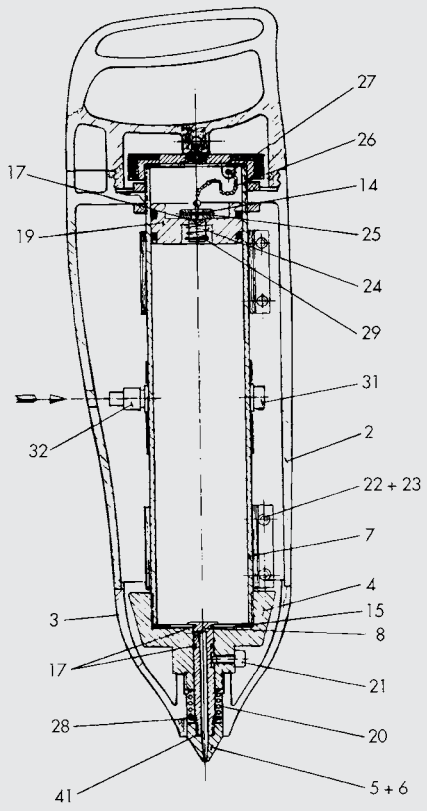
En fonction du remplissage, laisser chauffer l'appareil environ 30 minutes jusqu'à ce que l'on constate que la cire est devenue complètement liquide

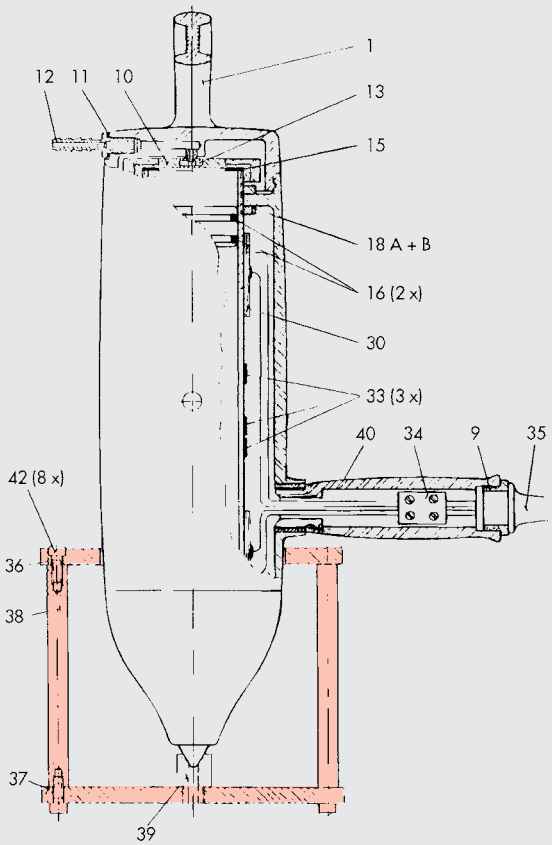
5. Faire glisser soigneusement le piston 19 (17) dans le corps cylindrique en portant des gants jusqu'à ce que l'on ressente une résistance de la cire liquide. Revisser ensuite le couvercle 10 (1). Laisser chauffer alors l'appareil fermé jusqu'à utilisation.

Pistolet à cire FA 89-1

Liste des pièces de rechange

1	Poignée
2	Boîtier
3	Coiffe
4	Corps de soupape
5	Buse de pulvérisation
6	Buse de pulvérisation
7	Cylindre
8	Soupape
9	Douille de raccord
10	Couvercle
11	Joint plat 13 x 10 x 2 DIN 3750
12	Raccord fileté
13	Joint au silicone
14	Soupape d'évacuation
15	Bague d'étanchéité (2x)
16	Joint torique RDR 54 x 3 DIN 3770 (2x)
17	Joint torique RDR 8 x 2 DIN 3770 (3x)
18	Ecrou à anneau A + B
19	Piston
20	Ressort de compression
21	Vis à tenon M6 x 16 DIN 912
22	Vis cylindrique M6 x 16 DIN 912
23	Ecrou carré
24	Ressort de compression
25	Goupille cylindrique 2 m 6 x 20 DIN 6325
26	Chaîne
27	Câble de chaîne
28	Jonc d'arrêt 12 x 1 DIN 471
29	Jonc d'arrêt 10 x 1 DIN 471
30	Collier chauffant
31	Thermostat
32	Limiteur de température
33	Collier d'attache 3 x
34	Attache de câble
35	Câble avec prise
36	Plaque
37	Plaque
38	Support
39	Axe de centrage
40	Poignée
41	Joint torique RDR 6 x 2 DIN 3770
42	Vis cylindrique M6 x 16 DIN 912 (8x)





Pistolet à cire

Pulvérisation :

(Le moule est préparé)

Instructions :

- Porter des gants protecteurs
- Porter un masque de protection contre les projections de cire
- Porter des vêtements de travail hermétiques

Appareil préchauffé, cire liquide

1. Brancher la prise de l'appareil.
2. Retirer l'appareil du dispositif de chauffage.
3. Brancher l'alimentation en air comprimé, 6 à 8 bars max., par le raccord fileté N° 12 (Raccord rapide N° 5).
4. Poser la buse d'injection N° 5 ou 6 (45 ou 46) sur l'ouverture d'injection du moule et appuyer fermement. Le procédé d'injection est alors déclenché au moyen d'une soupape.

   S'il y a de grosses différences entre la forme de l'ouverture d'injection et la buse de projection sur l'appareil de pulvérisation, il est recommandé d'ajouter un joint d'étanchéité appropriée (joint plat, joint torique, etc) pour éviter des projections de cire.
5. La durée de la pulvérisation est de 5 à 10 s en fonction de la taille du moule.
6. Séparer l'appareil de l'ouverture d'injection et le placer dans le dispositif pour refroidissement

Nettoyage :

La partie de remplissage doit être nettoyée à chaud après chaque remplissage de tous résidus de cire à l'aide d'un chiffon. Les abords du couvercle N° 10 (12) ainsi que la fermeture à baïonette dans le boîtier N° 2 (23) et la poignée N° 1 (1) doivent être également nettoyés. Eliminer éventuellement également à cet effet les résidus de cire subsistant entre la buse et le couvercle N° 5 ou 6 (45 ou 46) et le couvercle N° 3 (32).

Entretien :

1. Procéder à un examen visuel de l'appareil avant chaque opération de pulvérisation
2. L'entretien de l'appareil doit avoir lieu après environ 50 heures d'utilisation ou au moins une fois par an.

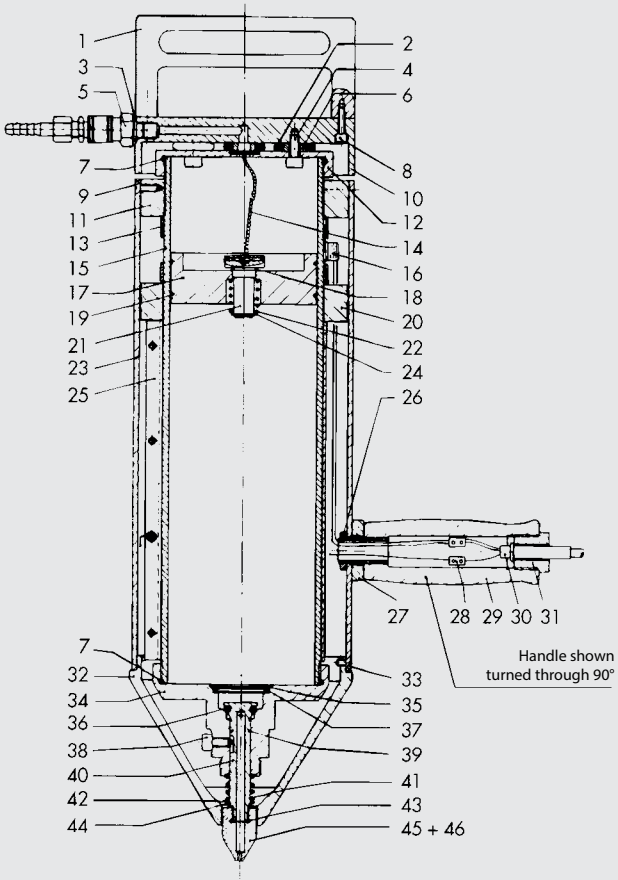
   Vérifier à cet effet tous les éléments d'étanchéité :
   FA 89-1 N°. 11, 13, 15, 16, 17, 41
   FA 89-2 N°. 2, 3, 7, 18, 19, 36, 39, 43

   Vérifier le fonctionnement et l'étanchéité N°. 8 (40)
   Contrôler le siège fixe du corps de soupape. N°. 4 (34).
   Faire effectuer un contrôle de l'appareil par le fabricant au bout de 150 heures ou de 3 ans d'utillisation.
3. Effectuer d'autres opérations d'entretien conformément aux points 1 + 2.

Pistolet à cire FA 89-2

Liste des pièces de rechange

1	Poignée supérieure
2	Joint torique (4x)
3	Joint
4	Vis cylindrique (3x)
5	Raccord rapide (compl.)
6	Bague entretoise (4x)
7	Joint torique (2x)
8	Vis cylindrique (4x)
9	Vis à tête fraisée (4x)
10	Couvercle extérieur
11	Bague filetée
12	Couvercle intérieur
13	Collier de serrage (2x)
14	Chaîne environ 400 mm de longueur
15	Cylindre
16	Thermostat
17	Piston
18	Joint torique
19	Joint torique (2x)
20	Bague intérieure
21	Soupape d'évacuation
22	Ressort
23	Boîtier
24	Jonc d'arrêt
25	Chauffage (compl.)
26	ecrou
27	Câble de chaîne
28	Connection de câble (2x)
29	Poignée inférieure
30	Câble avec prise
31	Passage de câble
32	Couvercle
33	Vis à tête fraisée (4x)
34	Tête de soupape
35	Jonc d'arrêt
36	Joint torique
37	Filtre
38	Vis de butée
39	Joint torique
40	Soupape
41	Ressort
42	Rondelle (MS)
43	Joint torique
44	Jonc d'arrêt
45	Buse Ø 1,5mm
46	Buse Ø3 mm



Pistolet à cireFA 89-1 :

Contenance	600 cm3
Tension électrique	220 V / 240 W
Pression de service	6-8 bar
Buse de pulvérisation	1,5/3 mm
Poids	3,5 kg
Produit de pulvérisation utilisé selon poids en polystrol	900 g
Cire liquide (hydrocarbures solides)	
Point d'inflammabilité	250° C
Point de solidification	84° C
Perte de cire à la pulvérisation	0,5 %

Pistolet à cire FA 89-2 :

Contenance	1800 cm3
Tension électrique	220 V / 240 W
Pression de service	6-8 bar
Buse de pulvérisation	1,5/3 mm
Poids	8 kg
Produit de pulvérisation utilisé selon poids en polystrol	2700 g
Cire liquide (hydrocarbures solides)	
Point d'inflammabilité	250° C
Point de solidification	84° C
Perte de cire à la pulvérisation	0,5 %

Le produit utilisé n'est pas une matière dangereuse au sens des réglementations sur les matières dangfereuses

Attention : Le produit de pulvérisation liquide ne doit pas dépasser le repère de la paroi intérieure du cylindre.

Les causes des anomalies pouvant se produire sur l'appareil pendant le chauffage ou pendant la pulvérisation, peuvent être les suivantes :

1. **La cire ressort sur le couvercle N° 10 (12) et sur la poignée N°1 (1).**
   Cause :
   a) Mauvais montage du couvercle (résidus éventuels de cire).
   b) Dépassement de la quantité maximale de remplissage.
   c) Bague d'étanchéité N° 15 (7) défectueuse.
   d) Joint torique N° 17 (18) défectueux.

2. **La cire ressort près de la buse N° 5 + 6 (45 + 46) ou entre le couvercle N° 3 (32) et le corps de soupape N° 4 (34).**
   Cause :
   a) Corps de soupape mal serré
   b) Corps étrangers entre la face d'appui de soupape N° 8 (40) et corps de soupape N° 28 (34).
   c) Jonc d'arrêt N° 28 (44) manquant ou soupape cassée.
   d) Joint torique N° 17 (18) défectueux.
   e) Mauvais fonctionnement de la soupape N° 8 (40)
   f) Soupape N° 5 + 6 (45 + 46) dure dans l'alésage couvercle N° 3 (32)
   g) Bague d'étanchéité N° 15 (7) défectueux

3. **Bulles d'air dans la cire.**
   Cause :
   a) Joint torique N°16 (19) défectueux
   b) Joint torique N° 17 (18) défectueux
   c) Appareil non rempli ni chauffé verticalement (air dans le cylindre).

4. **Fuite d'air au raccord d'air comprimé.**
   Cause :
   a) Joint au silicone N° 13 (2).
   b) Raccord fileté N° 12 (5) défectueux.
   c) Joint plat N° 11 (3) défectueux.
   d) Poignée N° 1 (1) ,on étanche.

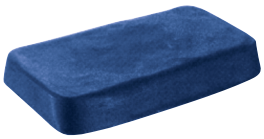
5. **L'appareil ne parvient pas à sa température de chauffage ou disjoncte en raison d'une surchauffe**
   Cause :
   a) Le limiteur de température disjoncte à la surchauffe :
   FA 89-1 : Réenclencher le limiteur de température N° 32 (voir flèche) lors du refroidissement de l'appareil à l'aide d'un crayon ou d'un objet mou. En cas de non-fonctionnement, renvoyer l'appareil chez le fabricant..
   FA 89-2 : Retour au fabricantb) Thermostat N° 31 (16) défectueux
   c) Chauffage défectueuw :
   Réparation uniquement par du personnel qualifié ou renvoi immédiat de l'appareil chez le fabricant (Risques d'accident!).

Règles caractéristiques primordiales :

Appareil brulant!
Eviter de trop remplir l'appareil!
Respecter les mésures de sécurité

Paquet de cire — FA 89 W

Caractéristiques:
- Poids: 5 kg bleu
- Point d'inflammabilité: 250°C
- Point de fusion: ~100°C
- Point de solidification: 84°C
- Volume: 660 cm3 = 1kg (1l=1,5kg)



Pied pour pistolet à cire — FA 89 S

Caractéristiques:
- Uniquement pour FA 89 1